

## PENGARUH TERAPI *SLEEP HYGIENE* TERHADAP GANGGUAN TIDUR PADA ANAK USIA SEKOLAH YANG MENJALANI HOSPITALISASI

### *Effect of Sleep Hygiene Therapy towards Sleep Disorder of School-Aged Children who were Hospitalized*

Ahsan<sup>1</sup>, Rinik Eko Kapti<sup>2</sup>, Shindy Anggreini Putri<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya  
Jalan Veteran Malang 65145  
e-mail: <sup>1</sup>ahsanfkub@yahoo.com

#### ABSTRAK

Gangguan tidur merupakan masalah yang sering muncul pada populasi anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi. Pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur penting untuk mendapatkan energi demi memulihkan status kesehatan. Terapi *sleep hygiene* sebagai salah satu terapi non-farmakologis gangguan tidur mempromosikan pembentukan rutinitas tidur, pola tidur yang baik dan tidur berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi *sleep hygiene* terhadap gangguan tidur pada anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi. Penelitian semu dengan desain *non-equivalent control pre test-post test* dilakukan pada 16 responden kelompok kontrol dan intervensi dengan memberikan intervensi *sleep hygiene* pada kelompok intervensi. Analisis uji T dependen menunjukkan hasil signifikan ( $p=0,002$ ) pada kelompok intervensi dan uji T independen menunjukkan nilai signifikan pada *post test* ( $p=0,002$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh terapi *sleep hygiene* terhadap gangguan tidur pada anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi secara nyata.

**Kata kunci** : Gangguan tidur, Anak Usia Sekolah, Hospitalisasi, *Sleep Hygiene*

#### ABSTRACT

*Sleep disturbances are problem which emerge frequently in the population of hospitalized school-aged children. Fulfilling the need for rest and sleep is important to gain the energy for restoring health status. Sleep hygiene therapy as one of the non-pharmacological therapy for sleep disturbance promote the establishment of sleep routine, a good sleep patterns and quality. This research aims to know the influence of sleep hygiene therapy to sleep disturbance in school-aged children who underwent hospitalization. Quasi experimental with non-equivalent control pre test – post test design conducted on 16 respondents of control and intervention group by providing sleep hygiene intervention in the intervention group. The paired T-test analysis showed significant results ( $p=0.002$ ) in the intervention group and independent T test showed a significant value on the post test ( $p=0.002$ ). This study conclude that there is an evident influence of sleep hygiene therapy to sleep disturbances in school-aged children who underwent hospitalization.*

**Keywords** : *Sleep Disorder, School-Aged Children, Hospitalized, Sleep Hygiene*

#### LATAR BELAKANG

Hospitalisasi atau dirawat di rumah sakit terbukti dapat menyebabkan gangguan istirahat-tidur, ketidakmampuan klien mendapatkan posisi yang nyaman dan rasa nyeri merupakan penyebab tersering gangguan istirahat-tidur (Craven & Hirnle, 2000). Stresor yang diterima anak selama

dirawat dapat berupa lingkungan rumah sakit yang asing, rasa nyeri dan penyakit yang anak alami serta pemeriksaan medis di rumah sakit sehingga stres pada anak dapat menyebabkan gangguan tidur, penurunan nafsu makan dan gangguan perkembangan yang dapat menunda proses penyembuhan penyakit. Anak kemudian dapat menunjukkan ciri-ciri yang maladaptif yaitu anak menjadi tidak

kooperatif, tidur tidak nyenyak, tidak mau makan serta mungkin ditunjukkan dengan reaksi regresi yang diekspresikan secara verbal maupun non verbal (Kazemi *et al.*, 2012; Wong, 2003).

Keadaan stres yang dialami anak akan menimbulkan reaksi tubuh dalam menghantarkan rangsangan keatas melalui batang otak dan akhirnya menuju puncak median hipotalamus. Selanjutnya hipotalamus akan merangsang kelenjar hipofisis anterior melepaskan *Adreno Cortico Tropic Hormone* (ACTH) yang berperan dalam pelepasan kortisol secara cepat yang menyebabkan rangsangan susunan saraf pusat otak yang berakibat tubuh menjadi waspada dan sulit tidur (Guyton & Hall, 2008). Apabila kebutuhan istirahat dan tidur tersebut cukup, maka jumlah energi yang diharapkan untuk memulihkan status kesehatan dan mempertahankan kegiatan dalam kehidupan

sehari-hari terpenuhi (Alimul, 2006).

Terapi *sleep hygiene* diupayakan dengan membina kebiasaan atau ritual yang konsisten yang mencakup aktivitas waktu tenang sebelum tidur sebagai pendekatan awal untuk mengatasi insomnia dan kesulitan tidur lainnya dan secara umum dapat digambarkan sebagai promosi perilaku untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas tidur yang diperoleh seorang individu setiap malam. *Sleep hygiene* mengacu pada sekumpulan daftar hal-hal yang dapat dilakukan untuk memfasilitasi mulainya tidur dan mempertahankannya. Daftar ini berisi beberapa komponen yang meningkatkan kecenderungan alami untuk tidur dan mengurangi hal yang mengganggu tidur (Butkov & Lee-Chiong, 2007).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Terapi Sleep Hygiene Terhadap Gangguan Tidur Pada Anak Usia Sekolah Yang Menjalani Hospitalisasi". Penelitian bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh terapi sleep hygiene terhadap

gangguan tidur pada anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi.

## METODE

Rancangan penelitian ini adalah penelitian semu atau *quasi experimental* dengan *non-equivalent control group pretest-posttest design* yang melibatkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dengan masing-masing kelompok dilakukan pengukuran atau observasi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah (6-12 tahun) yang menjalani hospitalisasi di RSUD Kanjuruhan Kapanjen selama periode waktu pengambilan data. Sampel untuk kedua kelompok sebanyak 16 anak diambil *secara nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling* untuk menentukan sampel dari populasi dengan pertimbangan tertentu sesuai kriteria.

Instrumen dalam penelitian ini adalah modifikasi dari kuesioner *Children's Sleep Habit Questionnaire* (CSHQ) oleh Owens *et al.*, (2002) dengan menghapus beberapa item yang tidak sesuai untuk kondisi di ruang rawat inap. Uji validitas 40 butir pertanyaan menunjukkan hasil  $r$  hitung  $> 0,4973$  dan uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* 0,971.

## Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan di RSUD Kanjuruhan Kapanjen dengan menemui orang tua dan anak yang menjalani hospitalisasi. Sebelumnya dilakukan pemilihan responden yang sesuai kriteria inklusi untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Setelah memberikan penjelasan kepada responden mengenai penelitian dan manfaatnya serta menjelaskan prosedur penelitian dan kesediaan untuk menjadi responden, *informed consent* beserta lembar persetujuan orang tua diisi. Kemudian kuesioner kebiasaan tidur anak di rumah sakit dibagikan, diisi, lalu dikumpulkan kembali sebagai *pre test*. Selama

3 hari ke depan orang tua dari responden kelompok intervensi memfasilitasi dilakukannya terapi *sleep hygiene* pada anaknya, sedangkan anak kelompok kontrol pergi tidur sesuai ke-biasaannya. Pada hari selanjutnya kelompok intervensi maupun kontrol diminta mengisi kembali kuesioner sebagai *post-test*.

Untuk menganalisis adanya perbedaan pengaruh terapi *sleep hygiene* terhadap gangguan tidur saat *pre test* dan *post test* pada kedua kelompok maka digunakan uji T dependen dan independen dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$  dan tingkat kepercayaan 95%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan gangguan tidur pada *pre* dan *post test* sesuai rata-rata skor pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi yang diuji T dependen disajikan di tabel 1 & 2.

Tabel 1. Perbedaan gangguan tidur pada *pre* dan *post test* kelompok kontrol

	mean±SD	n	mean	p-value
<i>Pre test</i>	72,57±7,47	8	2,55	0,290
<i>Post test</i>	70,03±5,17			

Tabel 2. Perbedaan gangguan tidur pada *pre* dan *post test* kelompok intervensi

	mean±SD	n	mean	p-value
<i>Pre test</i>	71,83±6,64	8	10,402	0,002
<i>Post test</i>	61,43±3,98			

Analisis uji T dependen dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p < 0,05$ ) pada kelompok kontrol menunjukkan hasil yang tidak signifikan ( $p = 0,290$ ). Sedangkan kelompok kontrol diperoleh nilai *p-value* 0,002 (*asympt sig (2-tailed) < á*), maka  $H_0$  ditolak, yang berarti gangguan tidur responden kelompok intervensi saat *pre* dan *post test* adalah tidak sama/berbeda secara nyata.

Tabel 3. Perbedaan gangguan tidur pada *pre* dan *post test* kelompok kontrol dengan intervensi

	Mean±SD		p-value
	Kontrol	Intervensi	
<i>Pre test</i>	72,57±7,47	71,83±6,64	0,838
<i>Post test</i>	70,03±5,17	61,43±3,98	0,002
Selisih	5,62±3,30	10,40±5,87	0,065

Perbedaan gangguan tidur pada *pre* dan *post test* sesuai rata-rata skor serta selisih antara kelompok kontrol dengan intervensi yang diuji T independen dapat dilihat pada tabel 3.

Analisis uji T independen skor gangguan tidur di setiap *pre test*, *post test* dan selisih skor *pre-post* antara kelompok kontrol dengan intervensi didapatkan nilai *p-value* dari *pre test* sebesar 0,838, *post test* sebesar 0,002, dan selisih *pre-post* sebesar 0,065. Nilai *p-value* pada *post test* ( $p=0,002$ )  $< 0,05$  menunjukkan  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan gangguan tidur pada *post test* antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Berdasarkan uji T diatas dapat disimpulkan bahwa intervensi terapi *sleep hygiene* memiliki pengaruh terhadap gangguan tidur pada anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi ( $p=0,002$ ), dimana pengaruhnya nyata sesudah intervensi/*post test* ( $p=0,002$ ). Hasil analisis T dependen kelompok intervensi yang membandingkan skor gangguan tidur pada *pre test* dan *post test* menunjukkan hasil yang signifikan ( $p=0,002$ ), sesuai dengan penelitian Yuniartini (2013) yang menyatakan bahwa ada pengaruh terapi bercerita terhadap kualitas tidur anak usia prasekolah yang menjalani hospitalisasi. Terapi *sleep hygiene* dan terapi bercerita memiliki dasar yang sama, yaitu sesuai teori Potter & Perry (2005) bahwa orang tua paling berhasil membawa anak usia prasekolah tidur dengan cara membina ritual yang konsisten yang mencakup waktu tenang.

Anak kelompok kontrol dan intervensi sama-sama menerima stresor saat dirawat dimana anak akan berusaha mengem-

bangkan perilaku atau strategi dalam menghadapi stresor tersebut sehingga perilaku ini menjadi akan berpengaruh terhadap masalah yang dideritanya. Menurut Potts & Mandleco (2007) pada anak usia sekolah kemampuan menguasai stres hospitalisasi merupakan dasar dalam mencapai peningkatan coping untuk mengatasi kesulitan situasi lain. Dalam penelitian ini, situasi yang dimaksud adalah adanya gangguan tidur.

Kelompok kontrol mengalami penurunan skor gangguan tidur walaupun nilainya kecil kemungkinan berkaitan dengan kemampuan adaptasi anak. Teori menyebutkan bahwa pada dasarnya setiap orang memiliki kemampuan adaptasi dan adaptasi ini memerlukan waktu yang sangat tergantung pada kondisi anak untuk dapat menyesuaikan diri dengan situasi baru (Roy, 1991 dalam Solikhah, 2011). Perkembangan sosial anak usia sekolah akan melalui proses adaptasi yang mempengaruhi bagaimana responnya terhadap masalah tidur. Pola tidur anak mungkin akan berubah jika kondisi penyakit anak membaik sehingga anak tidak lagi merasa nyeri dan tidurnya lebih baik.

Hasil analisis T independen saat *post test* yang signifikan sesudah diberikan intervensi ( $p=0,002$ ) sejalan dengan hasil penelitian Tan et.al (2012) yaitu program edukasi *sleep hygiene* F.E.R.R.E.T (*Food, Emotions, Routine, Restrict, Environment and Timing*) yang mungkin efektif untuk meningkatkan tidur anak dan remaja yang memiliki problem tidur teridentifikasi. Penurunan skor gangguan tidur pada *post test* kelompok intervensi yang cukup besar membuktikan bahwa terapi *sleep hygiene* mampu mengubah pola tidur anak menjadi lebih baik sebagai upaya pendukung proses adaptasi pemecahan masalah pemenuhan kebutuhan tidurnya.

Rangkaian kegiatan dari terapi *sleep hygiene* dilakukan untuk membentuk jadwal tidur yang teratur dan rutinitas tidur yang konsisten serta pengkondisian lingkungan tidur yang baik dengan maksud untuk

menyelaraskan tidur dan siklus bangun dengan siklus tubuh lain seperti suhu tubuh, metabolisme dan jadwal hormonal yang membentuk sinkronisasi irama sirkadian untuk mencapai kondisi homeostasis yang diancam oleh adanya stresor hospitalisasi (Owen et al, 2002; Tan et al, 2012)

Aksi neural dan hormonal untuk memelihara keseimbangan homeostasis diintegrasikan oleh hipotalamus yang tersusun atas banyak nuklei dan struktur, termasuk di dalamnya adalah *reticular activating system* (RAS) dan *bulbar synchronizing regional* (BSR) yang mengatur mekanisme tidur dan bangun serta adanya integrasi terhadap sistem saraf simpatis yang dapat mengaktifkan aksis HPA untuk merespon stres (Kazemi et al, 2012; Tan et al, 2012). Kegiatan dalam terapi *sleep hygiene* merupakan upaya mencapai keadaan homeostasis berupa perbaikan siklus tidur yang selaras dan seimbang dengan siklus tubuh secara keseluruhan.

## SIMPULAN

Terapi *sleep hygiene* pada anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi dapat diterapkan dengan baik karena didukung oleh kemampuan kognitif dan adaptif anak usia sekolah serta kegiatan terapi yang dapat disesuaikan sesuai kondisi di rumah sakit. Pada studi ini hasil uji T dependen kelompok intervensi ( $p=0,002$ ) dan uji T independen hasil *post test* ( $p=0,002$ ) menunjukkan hasil yang signifikan sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi *sleep hygiene* untuk mengatasi masalah gangguan tidur pada anak usia sekolah yang menjalani hospitalisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimul, AH. (2006). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Salemba Medika
- Butkov, N & Teofilo L. & Lee-Chiong. (2007). *Fundamentals of sleep technology*. New York: Lippincott Williams & Wilkins

- Craven, F & Constance, J. (2000). *Fundamentals of Nursing Human Health and Function. Fourth Edition.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran.* Edisi 11. Jakarta: EGC
- Kazemi, S., Ghazimoghaddam, K., Besharat, S., & Kashani, L. (2012). Music and anxiety in hospitalized children. *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* Vol 6(1), 94-96
- Owens, et al. (2002). The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): Psychometric Properties of A Survey Instrument for School-Aged Children. *American Academy of Sleep Medicine*, 23 (8): 1043-1051.
- Potter & Perry. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses dan Praktik*, Edisi 4, Volume 2, EGC, Jakarta.
- Potts, N. L & Mandleco, B. L. (2007). *Pediatric nursing: caring for children and their families.* Canada: Thomson, Delmar Learning
- Solikhah, U. (2011). Therapeutic peer play sebagai upaya menurunkan kecemasan anak usia sekolah selama hospitalisasi. *Jurnal Keperawatan Soedirman.*; 6(1): 20-30
- Tan, E., Healey, D., Gray, A.R., & Galland, B.C. (2012). Sleep hygiene intervention for youth aged 10 to 18 years with problematic sleep: a before-after pilot study. *BMC Pediatrics.* 12: 189
- Wong, DL. (2003). *Pedoman Medis Keperawatan Pediatrik.* Jakarta: EGC
- Yuniartini, P.E., Widastra, M., & Utami, K.C. (2013). Pengaruh terapi bercerita terhadap kualitas tidur anak usia prasekolah yang menjalani hospitalisasi di ruangan perawatan anak RSUP Sanglah Denpasar. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.